Fütterung der Bienen.

Vortrag,

gehalten

in der Versammlung des Märkischen Vereins für Bienenzucht

am

3. October 1860 zu Berlin

von

F. Göroldt,

Prediger zu Seefeldt, Mitglied des Märkischen und Vorsteher des Werneuchener Imker-Vereins.

Separat-Abdruck aus Nr. 2 und 3 der Beiträge zu nutzbarer Erweiterung der Volksschullehrer-Wirksamkeit im außerdienstlichen Leben. (Berliner Blätter für Schule und Erziehung.)

Berlin, 1860.

Verlag von C. W. Mohr & Comp.

Druck von Hermann Müller in Berlin, Adlerstraße 7.

Meine Herren!

Der geehrte Herr Vorsitzende hat soeben das Kapitel über die Fütterung der Bienen für ein besonders in diesem Jahre sehr wichtiges erklärt und zwei Vorträge darüber angekündigt, einen den ich, und einen den Herr Wilde halten soll. Wenn er mir nun das erste Wort ertheilt hat, so will ich ihm im Namen der geehrten Versammlung den Dank dafür aussprechen, denn nach mir kann wohl noch ein Meister, aber nach dem Meister kann ich nicht mehr sprechen.

Also über Fütterung der Bienen!

Ich könnte mir die Sache sehr leicht machen, indem ich Ihnen Rathschläge gäbe, wie Sie etwa Ihre hungrigen Völker — und deren werden wohl in diesem Jahre die Mehrzahl sein — mit den nothdürftigen Vorräthen versehen können, daß sie bis zum nächsten Frühjahr das Leben fristen, und wo möglich im nächsten Sommer Schwärme und Honig geben. Vielen möchte auch damit gedient sein, besonders wenn sie gleich das nöthige Futter für die Bienen als Zugabe erhielten.

Ich fürchte jedoch, daß bei dem allgemeinen Mangel an Honig auch die besten Rathschläge wenig helfen können, wenn dieselben nichts weiter als Füttern im engsten Sinne im Auge behalten. Auch ich bin der Meinung, daß der rationelle Bienenzüchter nicht erst im späten Herbste die Frage aufstellen darf: Wie füttere ich meine Bienen? sondern daß er das ganze Jahr hindurch diese Frage vor Augen behalten und durch die That beantworten muß. Es ist nun einmal die Fütterung der Bienen ein ganz anderes Ding, als die Fütterung einer Kuh, und der gute Freund, der neulich sagte: Ich habe schon so manche Kuh durchgefüttert, und werde doch auch meine (eben erst gekauften, aber ganz hungrigen) Bienen durchbringen können, wird bald genug inne werden, daß er sich eine schwere Aufgabe gestellt hat.

Ich habe in den letzten Wochen des Herrn Baron v. Berlepsch neustes Buch über die Bienen durchgelesen, und werde deshalb vorzugsweise berichten, wie dieser Meister verfährt, um seine Bienen kräftig und stark durch den Winter zu bringen. Er arbeitet schon im Frühjahre durch die speculative Fütterung auf dieses Ziel hin, worüber ich jedoch zuletzt sprechen will. Ferner sorgt er dafür, daß die neuen Völker, möge er sie als natürliche oder als künstliche Schwärme erhalten, von vorn herein recht stark werden. Ein weiterer wichtiger Punkt ist seine Behandlung der Bienen bei der Herbstvereinigung. Lassen Sie mich meinen Vortrag in fünf Abschnitte theilen, und

1) Ihnen angelegentlich empfehlen, darauf zu halten, daß Sie Ihre Schwärme möglichst früh bekommen, und gleich zu recht starken Völkern machen. Dies Jahr scheint zwar alles vergeblich machen zu wollen, wenigstens kann ich Ihnen von einem Bienenzüchter aus einer meiner Gemeinden berichten, daß derselbe am dreizehnten Juni drei Vorschwärme bekommen hat, welche zusammengezogen und auch zusammengeblieben sind, und doch kaum einige Pfund Honig haben; aber Regel

bleibt doch Regel, trotz aller Ausnahmen! Durch richtige speculative Fütterung werden frühe und starke Schwärme (natürliche und künstliche) erzielt. Sind die Schwärme da, so müssen sie verstärkt werden. Das geschieht theils durch verständiges allmähliges Einhängen von Bruttafeln, theils dadurch, daß — wie v. Berlepsch räth — der Schwarm auf die Stelle des Mutterstockes und der Mutterstock auf die Stelle eines anderen volkreichen Stockes gesetzt wird, letzterer aber eine ganz neue Stelle bekommt. Nachschwärme, welche erscheinen, wenn die rechte Trachtzeit vorbei ist, sollen Sie gar nicht annehmen. Um sie zu verhindern, sollen Sie am neunten oder zehnten Tage nach dem Abgange des Vorschwarmes sämmtliche Weiselzellen bis auf eine zerstören. Kommen aber doch solche späte Nachschwärme, so sollen Sie bereits vorhandene schwache Völker dadurch verstärken, niemals aber die Bienen wieder zum Mutterstocke zurückkehren lassen, etwa indem Sie die junge Mutter ausfangen, weil doch davon gewöhnlich wieder ein Nachschwarm erscheint. Auch durch rechtzeitige Fütterung eben gefallener Schwärme bei eintretender schlechter Witterung, besonders der abgetrommelten, soll dafür gesorgt werden, daß die Schwärme gedeihen.

Sie wissen, was für arge Fresser die Drohnen sind, und wie viel Futtersaft die Ernährung derselben erfordert. Darum muß gleich im ersten Jahre dafür gesorgt werden, daß die jungen Völker ihre Wohnung fertig bauen. Dann legen sie wenig Drohnenzellen an. Wird die Wohnung trotz aller Volksstärke im ersten Jahre nicht ausgebaut, so soll der Brutraum im zweiten Jahre nach oben oder hinten, aber nicht nach unten vergrößert werden, weil die Bienen unten am liebsten in den Drohnenwachsbau übergehen, oben nicht gern, und weil man hinten am leichtesten das Drohnenwachs beseitigen kann, worauf man beständig bedacht sein muß.

2) Das waren die Schwärme! Was macht man aber mit den alten kräftigen Stöcken, damit sie recht reichlich Honig eintragen? v. B. nimmt ihnen die Mutter auf einige Wochen weg. Neun oder zehn Tage später nimmt er auch alle Weiselzellen bis auf eine, oder zerstört sie alle bis auf eine einzige. Haben die Bienen aber beim Ausfangen der Mutter schon Mutterzellen angesetzt, so zerstört er sie sogleich und wiederholt dies am neunten oder zehnten Tage, wo er nur eine Mutterzelle läßt, damit das Volk nicht etwa schwärme. Ehe nun eine junge Mutter ausschlüpft und wieder Eier legt, vergehen wenigstens vierzehn Tage, meistens dauert es länger. In dieser ganzen Zeit haben die Bienen täglich weniger Brut zu ernähren, und speichern nun eine große Menge Honig und Pollen auf. Was macht aber v. B. mit der alten Mutter und den etwa ausgeschnittenen Mutterzellen? Er benutzt sie entweder zu ordentlichen Kunstschwärmen, oder bildet Miniaturvölkchen daraus, die er im Herbste verschieden verwendet. Entweder giebt er im Herbste die Mutter einem weisellos gewordenen Volke, oder solch einem Volke, dessen Mutter schlecht ist, oder er stellt aus mehreren Völkchen ein großes zusammen, oder er tödtet die Mutter, und verstärkt mit dem Bau und den Bienen schwache Völker. Für jede Gegend kommt eine Zeit, wo die Tracht ganz aufhört. Bei uns ist es die Zeit, wenn der Roggen gemäht ist. Diese Zeit muß jeder Bienenzüchter kennen, denn nun beginnt für ihn ein wichtiges Geschäft. Für uns also im Anfange des August. Wenn Herr v. B. um diese Zeit durch tägliches Wiegen einiger dazu gestimmten Stöcke erkannt hat, daß die Stöcke nicht mehr schwerer, sondern wohl bar leichter werden, so schreitet er zur Herbstvereinigung, welche bei ihm auch eine Theilung ist. Er nimmt alle seine theilbaren Stöcke auseinander, und stellt sie dann wieder so zusammen, daß jeder Stock eben so viel Bruttafeln und eben so viel Honig enthält, wie der andere. Zu wiegen braucht er nicht, er schätzt es ab, denn er weiß, daß jedes seiner Rähmchen, wenn es ganz voll gebaut ist, vier Pfund Honig enthält. Eben so vertheilt er den Pollen möglichst gleichmäßig; funfzehn bis achtzehn Pfund Honig giebt er jedem Stocke. Wenn er Honig genug hat, hängt er

keine recht vollgebaute Tafeln ein, sondern erntet diese für sich, und stellt ihnen lieber nicht vollgebaute Tafeln in den Honigraum zum Austragen, weil er solche Tafeln nicht zerstören, sondern weiter benutzen will. Bei dieser Arbeit setzt er den weisellosen oder weiselunrichtigen Völkern gute Mütter aus den Miniaturstöcken zu, und verstärkt die Bienenarmee durch Volk. Einige Miniaturvölkchen behält er zur Aushülfe bis spät in den Herbst hinein. Nun braucht er freilich bis zum Frühjahre nicht zu füttern, und ist sicher, daß ihm kein Volk verhungern wird. Aber wie dann, wenn er

3) nicht funfzehn bis achtzehn Pfund Honig für jedes Volk hat? Herr v. B. hat sie schon, dafür braucht uns nicht bange zu sein. Aber wir, meine Geehrten, wir haben schwerlich funfzehn bis achtzehn Pfund Honig für jedes Volk, besonders wenn wir unglücklicher Weise ⅕, ¼ oder gar ⅓ Zuwachs durch Schwärme bekommen haben. Was sollen wir dann machen? Es thut mir leid, daß ich Ihnen zunächst keinen besseren Rath geben kann, als den uns Herr v. B. in folgendem Rechenexempel giebt. Gesetzt Sie haben zehn Stöcke und schätzen die Gesammtmasse des in denselben enthaltenen Honigs auf neunzig Pfund, haben theilbare Wohnungen und sind bereit, die neunzig Pfund Honig gleichmäßig zu theilen. Jedes Volk soll funfzehn Pfund erhalten. Funfzehn in neunzig geht sechsmal. Also stellen Sie sich sechs Stöcke zusammen aus den bisherigen zehn, dann haben Sie freilich nur sechs, aber sechs gute, kräftige Stöcke, die im nächsten Jahre einen guten Stamm bilden, während Sie ohne dies Verfahren schwerlich sechs Stöcke durchbringen werden. Das ist Ihnen ein Stich ins Herz; Sie wollen nicht, Sie wenden ein, dazu sei es für dies Jahr wahrscheinlich schon zu spät. Ich fürchte das selbst, darum will ich Ihnen jetzt

4) einigen Rath geben, wie Sie etwa Ihre hungrigen Bienen füttern mögen, damit sie durch den bösen Winter kommen. Ich setze jedoch voraus, daß Ihre Völker wenigstens hinreichenden Bau haben. Sollte es auch daran fehlen, so wenden Sie ja keinen Pfennig an, er würde doch weggeworfen sein.

Was füttern wir aber? Unsere Biene ist bei uns nicht heimisch, ihr eigentliches Vaterland sind wärmere milde Gegenden, wo es ihnen gestattet ist, das ganze Jahr hindurch auszufliegen und ihrer Nahrung nachzugehen. Daher kommt es, daß Gott den Bienen keinen Winterschlaf gegeben hat. In unsere kältern Gegenden versetzt, schlafen und erstarren die Bienen auch nicht im Winter, ihre ganze Lebensthätigkeit ist nur auf das geringste Maaß herabgestimmt; sie arbeiten nicht, sie bauen nicht, sie ernähren keine Brut, sie verbrauchen wenig Kräfte, gebrauchen also auch wenig Nahrung. Sobald sie aber — sei es durch den wechselnden Einfluß der warmen und kalten Witterung, sei es durch Störungen durch Menschen und Thiere, oder sonst wie, aus ihrer Winterruhe aufgeregt werden, sobald sie also, um sich zu erwärmen, sich stärker bewegen müssen, sobald sie ferner durch die Wärme im Stocke oder durch frühzeitige, ich möchte lieber sagen unzeitige, Wärme der atmosphärischen Luft gereizt, anfangen zu brüten, gebrauchen sie nicht bloß mehr Nahrung, sondern im letzten Falle auch mehrere Arten von Nahrung. Im Stocke giebt es bekanntlich außer der Königin noch Drohnen, Arbeitsbienen und die Maden, aus denen die dreierlei Bienen entstehen. Die Drohnen zehren nur Honig, ebenso die Arbeitsbienen, so lange sie nicht bauen und brüten, bloß Honig, oder können wenigstens bei Honig vollkommen bestehen; die Königin braucht Honig und Futtersaft. Sobald die Arbeitsbienen aber bauen und brüten, zehren sie auch Blumenstaub, und müssen den Honig bedeutend verdünnen, wozu sie Wasser gebrauchen, wovon sie niemals auch nur den geringsten Vorrath aufsammeln. Blumenstaub und mit Wasser verdünnter Honig dient aber den bauenden und futternden Arbeitsbienen nicht bloß zur eigenen Nahrung, sondern sie zersetzen auch einen Theil davon und schwitzen ihn als feine Wachsblättchen aus, einen anderen Theil verarbeiten sie im

Magen zu einem Futtersafte, geben denselben durch den Mund wieder von sich, und füllen damit diejenigen Zellen an, in welchen sich Maden der drei Arten befinden. Diese Maden zehren also nicht unmittelbar Honig, Pollen und Wasser, sondern nur Futtersaft, aber mittelbar gehört sehr viel Honig, Pollen und Wasser zur Ernährung der Brut. Aus dieser Beobachtung folgt zweierlei. Erstens: Für die Zeit der Winterruhe braucht ein Bienenvolk nur Honig, und je größer die Ruhe, desto weniger Honig. Zweitens: Je mehr es uns gelingt, die Bienen während des Winters in ununterbrochener tiefer Winterruhe zu erhalten, desto sicherer kommen sie mit geringen Honigvorräthen durch den Winter.

Füttern Sie also Honig! aber gar keinen verdächtigen, keinen Tonnenhonig, wodurch Sie sich leicht Ruhr und Faulbrut auf den Stand bringen können, und in Ermangelung von gutem unverdächtigen Honig: Candis oder auch Zucker, je feiner je besser! Aber wie? Honig oder Zucker versetzen Sie mit ⅓ Gewichtstheilen Candis fast zu ½ Gewichtstheilen mit Wasser, lassen Sie die Lösung kochen und schäumen Sie ab, so lange es noch schäumt. Traubenzucker soll besser sein als Rohr- oder Runkelzucker. Geizen dürfen Sie nicht, sonst können leicht Mühe und Kosten vergeblich sein. v. Berlepsch räth, jedem Volke sein Deputat rasch hintereinander zu geben, etwas lauwarm, und gegen Abend; Morgens aber die Futtergefäße wegzunehmen, damit keine Räuber angelockt werden. Von unten tragen die Bienen das Futter leichter und schneller in die Höhe. Von oben in Berlepschen Futternäpfen zu füttern, gewährt größere Sicherheit gegen Räuber, und kann nothdürftig selbst bei kalten Tagen geschehen. Diese Futternäpfe haben Aehnlichkeit mit einer Napfkuchenform, aber sämmtliche Wände stehen senkrecht auf dem Boden, und die in der Mitte stehende Röhre ist oben offen, so daß die Bienen von unten durch die Röhre laufen und so zum Futter kommen können. Ein passender Deckel schließt das Gefäß. Mit solchem etwa 1 Pfund fassenden Gefäße kann man selbst mitten im Winter füttern, wenn es nothwendig wird. Gefährlich bleibt es aber immer, denn wenn der Honig im Stocke rein aufgezehrt ist, so sind die Bienen spätestens 24 Stunden nachher alle verhungert.

Aber 15 Pfund können wir doch nicht jedem Stocke geben? Wir könnten wohl, aber wir werden es nicht thun. Es giebt jedoch noch ein Mittel, bei dessen Anwendung ein Volk bei 10 Pfund, ja bei 6 Pfund, ja wie wir so eben von Herrn Keding gehört haben, bei 3 bis 4 Pfund den Winter über, oder genauer genommen drei Wintermonate, von Mitte Dezember bis Mitte März, auskommen mag, das ist die Einstellung in einen Raum, wo jede Störung, sei es durch Menschen oder Thiere oder durch die Witterung, fern gehalten wird, also entweder in einen dunkeln, ruhigen Keller, oder in eine Erdgrube, oder indem Sie auf dem Stande selbst die Stöcke vollständig und dick mit Kiennadeln umpacken. Wenn die Stöcke nur kümmerliche Vorräthe haben, so wird es ihnen im Winter schwerlich einfallen Brut anzusetzen, und werden um so weiter ins Frühjahr hinein mit ihren Vorräthen ausreichen.

5) Von Herzen wünsche ich Ihnen, daß Sie alle Ihre Bienenvölker im Frühjahre lebend begrüßen können. Aber wann sollen wir denn nachsehen, ob sie noch leben? Wenn Sie jedem Stocke 15 Pfund Honig oder aufgelösten Candis gegeben hatten — beiläufig gebe ich Ihnen auch den Rath, jedem Stocke ein Paar Pfund Candis in Stücken wohl und warm zugedeckt in den Brutraum über einige geöffnete Gänge zu legen, aber nicht zu vergessen, den Candis zuweilen mit nassen Lappen zu bedecken — wenn Sie also jedem Stocke hinreichendes Winterfutter gegeben haben, so thun Sie am besten, bis zum März, und wenn der März rauh und kalt sein sollte, bis zum April Ihre Bienen in Ruhe zu lassen. Dann beginnt eine andere Fütterung, die speculative. Wenn Sie aber wissen, daß Ihre Bienen ärmer, vielleicht viel ärmer in den Winter gekommen sind, dann dürfen Sie freilich so

lange nicht warten, sondern müssen schon früher einmal oder einige Male an einem milden Tage nachsehen, und wenn es nöthig scheint, mit einer neuen reichlichen Portion Winterfutter (Honig oder Candis) zu Hülfe kommen. Das ist aber noch kein speculatives Füttern, sondern immer noch eine fortgesetzte Nothfütterung.

Lassen Sie mich nur noch Einiges über die speculative Fütterung sagen. Dieselbe hat den Zweck, die Bienen zu frühem und reichlichem Brutansatze zu reizen, und ihnen die Mittel darzureichen, die angesetzte Brut auch glücklich zu ernähren und zur Vollendung zu bringen. Ehe ich weiter spreche, will ich auf drei Punkte kurz hinweisen.

1) Nur solche Völker, die an sich schon volkreich, honigreich und pollenreich sind, werden die speculative Fütterung durch reichliche Brut bezahlt machen, arme und schwache Völker dagegen können zwar zum Brutansatz gereizt werden, aber der Vortheil pflegt nicht mit den aufgewendeten Kosten im Verhältniß zu stehen, wenn nicht die Fütterung sehr reichlich und ununterbrochen geschieht.

2) Hat man diese Fütterung erst einmal begonnen, so muß sie bis zur Obstbaumblüthe und auch dann und später noch, sobald rauhe Witterung eintritt, fortgesetzt werden, weil sonst die Brut nicht ernährt werden kann und abstirbt.

3) Dabei muß man sehr aufmerksam sein, damit man keine Räuberei veranlaßt.

Durch die speculative Fütterung soll also frühe und reichliche Brut erzeugt werden. Folglich muß den Arbeitsbienen das Futter reichlich gegeben werden, das sie zur Aussonderung des Wachses und zur Bereitung des Futterbreies bedürfen, nämlich: Honig, Pollen und Wasser, oder verdünnter Honig und Pollen.

Diese drei Punkte muß ich gesondert besprechen. Man kann den Honig geben, wie man ihn eben hat, in verdeckelten Zellen, oder butterweich, oder verzuckert, oder verdünnt. Da ihn aber die Bienen nur im verdünnten Zustande zu sich nehmen, ihn also erst durch Wasser verdünnen müssen, so thut man am besten, ihn gleich selbst zu verdünnen, und zwar mehr zu verdünnen als das Herbstfutter, aber doch auch nicht zu sehr, denn Wasser ernährt weder die Bienen noch die Maden. Statt des Honigs kann man jetzt allerlei süße Sachen geben: Candis, Zucker, Syrup, selbst Bierwürze und dergleichen, alles etwas erwärmt, und nicht etwa täglich in kleinen, sondern alle vier, sechs oder acht Tage in reichlichen Portionen, jedem Volke zusammen etwa 3 bis 6 Pfund. Man kann diese Nahrung unter den Bau setzen, oder auch in Berlepschen Futternäpfen über den Bau. Letzteres ist um diese Zeit auch bei denjenigen Stöcken mehr anzurathen, bei welchen die Fütterung nur aus Noth geschieht.

Den Pollen oder den Blüthenstaub kann man den Bienen nicht in natura geben, aber als Surrogat dafür Mehl, besonders feines Weizen- oder Hafermehl. Man nimmt einige ältere feste leere Waben und drückt in die Zellen auf einer Seite das Mehl hinein. Diese Waben stellt man in den Hintergrund eines Kastens, z. B. einer leeren Bienenbeute, von welcher man die Thüre geöffnet hat, in einiger Entfernung (etwa 20 bis 30 Fuß) vom Bienenstande an ein möglichst windstilles Plätzchen, das von der Sonne beschienen wird. Die Bienen werden das Mehl bald in Höschen verwandeln und forttragen; den groben Rückstand soll man aus den Waben ausklopfen, sammeln und als Futter für das Vieh benutzen. Diese Mehlfütterung ist außerordentlich wichtig, man muß aber auch, bis es in der Natur reichlich Pollen giebt, es den Bienen an Mehl niemals fehlen lassen, wenn man nicht will, daß die in Folge dieser Fütterung reichlich angesetzte Brut verkommen soll.

Eine große Unannehmlichkeit bei dieser Mehlfütterung im Freien ist es, daß fremde Bienen in großer Menge zu Gaste kommen, und unter Umständen (wenn ein Bienenzüchter, der nur wenige Stöcke hat, Mehl füttert, während die übrigen

Bienenzüchter mit zahlreichen Stöcken dies nicht thun) die Sache sehr kostspielig machen können. Da giebt es denn dreierlei Abhülfe. Entweder man bewegt die Imker des ganzen Ortes, daß sie Mehl füttern, oder man gewöhnt seine Bienen dazu, daß sie schon früh Morgens das Mehl wegtragen, und nimmt später die Fütterung weg, oder man versucht es, das Mehl im Stocke zu geben. Das Mehl allein im Stocke zu füttern, hat noch Keinem gelingen wollen. Man hat darum einen Brei vorgeschlagen, aus Mehl, Syrup, oder Candis, Honig und Wasser bereitet, aber nicht etwa zusammen gekocht, und hat diesen Brei entweder in feste leere Waben eingegossen, oder auch sonst in den Stock eingestellt. Versuchen Sie die Sache; Pfarrer Scholz hat sie empfohlen, v. Berlepsch hat sie nicht versucht, meint aber, es müsse so gehen; ich habe es versucht ohne Erfolg. Wollen Sie die Bienen gewöhnen, schon früh Morgens zum Futter zu kommen, so machen Sie das so: Nachdem Sie das Mehl in den Kasten gestellt haben, setzen Sie ein weites, ganz flaches Gefäß, etwa einen flachen Teller, mit nur etwas warm gemachtem, stark versüßtem Honigwasser vor die Oeffnung des Kastens. Alsdann reizen Sie diejenigen Völker, welche besonders das Mehl eintragen sollen, durch Untersetzen von etwas warmen dünnflüssigen Honig zum frühen Ausfluge. Die Bienen werden den Honig vor dem Kasten riechen, ihn eintragen und auch das Mehl in dem Kasten besuchen. Ehe die Fremden es wittern, müssen sämmtliche Honiggefäße wieder entfernt sein, und sobald Gäste zum Mehle kommen, nimmt man auch dies weg. Wenn Sie einige Tage so verfahren, haben sich Ihre Bienen gewöhnt und die fremden erhalten kaum eine Ahnung davon, daß hier der Tisch gedeckt ist. Zu früh im Jahre darf mit der Mehlfütterung nicht begonnen werden, und jedenfalls nicht eher, als bis es in der Natur schon Pollen giebt, also etwa wenn die Haselnuß blüht.

Die wichtigste Fütterung im Frühjahr ist nun aber die Fütterung mit Wasser, und diese Fütterung ist nothwendig zum Gedeihen und darf nicht versäumt werden, wenn wir auch sicher sind, daß unsere Völker im Herbste auf das Reichlichste mit Honig und Blumenstaub versorgt sind. Haben sie vielen dünnflüssigen Honig im Stocke und ist die Wohnung so beschaffen, daß die im Stocke entstehenden Dünste sich oben über dem Brutlager sammeln und zu Wassertropfen verdichten können, so geht die Sache. Wenn aber der dünne Honig verzehrt, und wohl noch dicker, wohl gar verzuckerter Honig vorhanden ist, wenn die Wohnung so beschaffen ist, daß die aufsteigenden Dünste entweichen oder sich nicht über dem Brutlager, sondern nur hinten, wohin die Bienen der Kälte wegen nicht kommen können, zu Wassertropfen verdichten können, und nun im Februar und März, vielleicht schon im Januar viel Brut zu ernähren ist, was dann? Dann gerathen die Bienen in große Angst, die Durstnoth genannt. Eine Zeit lang halten noch die in ihrem Körper vorhandenen wässerigen Bestandtheile vor, die Bienen bewegen sich stärker, um größere Wärme und dadurch Dünste im Stocke zu erzeugen, die sich zu Tropfen verdichten und begierig aufgeleckt werden. Aber wenn nun die wässerigen Bestandtheile in den Bienenkörpern verbraucht sind, wenn die Dünste wohl gar entweichen, statt sich in Tropfen anzuhängen, dann wird die Noth größer. Daher wird die Aufregung auch immer größer; es wird immer mehr gezehrt, um dadurch die Wärme zu erhöhen, der Honig wird förmlich vergeudet, die Zellen werden in übergroßer Zahl aufgebissen, der verzuckerte Honig herausgerissen, um das wenige darin enthaltene Kristallisationswasser auszusaugen, die kleinen Zuckerkristalle bedecken den Boden der Wohnung, die Wände näßen immer mehr, und doch können die Bienen hier der Kälte wegen das Wasser nicht auflecken, die etwa noch vorhandene Brut wird ausgesogen, und endlich erfolgt der Tod des ganzen Volkes.

Da heißt es denn: aufpassen und helfen, ehe es zu spät ist! Zwei fast untrügliche Kennzeichen der Durstnoth habe ich genannt, nämlich wenn die Wände der Wohnung stark näßen und wenn auf dem Boden verzuckerter Honig liegt, ein drittes

Merkmal ist große Unruhe des Volkes, die sich bis zum Geheule steigert. Wenn dann keine Hülfe kommt, so ist sie überhaupt zu spät. Herr Keding hat uns so eben berichtet, auf welche Weise (durch Blechnäpfchen, die er in den Bau einschiebt) er Wasser giebt, hat uns auch die interessante Mittheilung gemacht, daß er an der geringeren Lust, Wasser zu trinken, die Weiselunrichtigkeit, daran aber, daß ein Stock einmal viel, und dann mehrere Tage gar kein Wasser nimmt, die Weisellosigkeit eines Stockes erkennt. Haben Sie solche Gefäße, so ist es gut, haben Sie diese nicht, so versäumen Sie ja nicht, im Honigraume oder bei Strohkörben oben über dem Spundloche Wasser zu geben, etwa in den Berlepschen Futternäpfen. Ich würde dann rathen, den Bienen das Wasser etwas erwärmt und versüßt zu reichen, aber immer daran zu denken, daß die Bienen Wasser nicht vorräthig eintragen. v. Berlepsch legt Waschschwämme ein, die er voll Wasser füllt.

Das gilt Alles für die Zeit, da die Bienen noch nicht ausfliegen können. Kommen aber flugbare Tage, so ist die Mühe eine geringere, die Nothwendigkeit bleibt aber dieselbe. Früher habe ich gesagt, Sie möchten an windstillen, sonnigen Plätzchen, 20 bis 30 Fuß vom Bienenstande, Mehl aufstellen. Noch weit wichtiger ist es, daß Sie daselbst Wasser aufstellen, jedoch mehrere Fuß vom Mehl entfernt. Um die Bienen dorthin zu gewöhnen, stellen Sie anfangs einige Tage ein Gefäß mit erwärmtem Honigwasser an die Stelle. Wenn auch fremde Bienen kommen sollten, so ist ja der Schaden unbedeutend. Späterhin bedarf es nicht mehr des Honigwassers. Reines Wasser in weiten Gefäßen, die man mit etwas Häcksel oder dergleichen bedeckt, damit die Bienen nicht darin ersaufen, genügt vollkommen. Das kostet nichts als eine kleine Mühe, darum sollte jeder Bienenzüchter das ganze Jahr hindurch diese Gefäße von Neuem mit Wasser füllen, so oft sie leer sind; wenigstens bis zur Schwarmzeit hin. Bei dem Ausfliegen nach Wasser geht manche Biene verloren, und den Verlust können wir uns ersparen. Eine Biene, die Wasser holt, bringt gleichzeitig weder Honig noch Pollen, und eine Biene, die Honig oder Pollen bringt, hat kein Wasser geladen. Das wollen wir uns gesagt sein lassen.

Es bleibt mir nun nur noch übrig, die Zeit für diese speculative Fütterung etwas genauer zu bestimmen, doch werde ich damit bald fertig werden, namentlich, wenn ich nicht wiederholen will, was ich über die Durstnoth in den ersten Monaten des Jahres gesagt habe.

Wenn Sie also nicht etwa aus Noth füttern müssen, sondern speculativ füttern wollen, so habe ich Folgendes zu sagen:

1) Wenn der Haselnußstrauch blüht, dann beginnen Sie mit der speculativen Fütterung.

2) Dann geben Sie kräftigen Stöcken Futter, welches mehr als Herbstfutter verdünnt ist. Armen Stöcken reichen Sie, um sie zu erhalten, das Herbstfutter weiter.

3) Dann beginnen Sie die Mehlfütterung, an welcher freilich auch die schwachen Stöcke Theilnehmer werden, wenn sie früh genug des Morgens mobil sind. Sind sie Langschläfer, so wecken Sie dieselben nicht; dergleichen Stöcke übertreibt man nicht gern.

4) Dann geben Sie auch Wasser im Freien.

5) Mit der Honig-, Wasser- und Mehlfütterung fahren Sie ununterbrochen fort bis zur Zeit der Obstbaumblüthe. Wasserfütterung setzen Sie auch dann noch fort bis zur Schwarmzeit. Zur Honig- und Mehlfütterung kehren Sie sogleich zurück, wenn unflugbare Witterung eintritt, bis zur Schwarmzeit.



Was ich Ihnen vorgetragen habe, stützt sich auf Theorie und Erfahrung. Unerprobtes und Unbewährtes habe ich einzumischen streng vermieden. Folgen Sie meinen Rathschlägen! Es sind nicht blos meine, sondern der größten Bienenmeister Erfahrungen und Rathschläge. Der große Meister der Welt aber wolle uns Allen das Jahr 1861 zu einem gesegneten machen, damit wir über den Segen von 1861 die großen Calamitäten von 1860 verschmerzen!